



Yleissuunnittelu Uudellamaalla vuosina 1997 – 2015

Suojavyöhykkeet, kosteikot ja luonnon monimuotoisuus

KARI KOPPELMÄKI | SUSANNA KAASINEN



RAPORTTEJA 79 | 2015

Yleissuunnittelu Uudellamaalla vuosina 1997 – 2015

Suojavyöhykkeet, kosteikot ja luonnon monimuotoisuus

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Taitto: Anu Båssar

Kansikuva: Sadonkorjuuta Raaseporin Fiskarsissa. Kuva: Esa Ervasti

Kartat: Uudenmaan ELY-keskus, Maanmittauslaitos

ISBN 978-952-314-312-8 (PDF)

ISSN 2242-2846

ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:978-952-314-312-8

www.doria.fi/ely-keskus

Yleissuunnittelu Uudellamaalla vuosina 1997 – 2015

Suojavyöhykkeet, kosteikot ja luonnon monimuotoisuus

KARI KOPPELMÄKI
SUSANNA KAASINEN

Sisältö

1. Johdanto	2
2. Yleissuunnittelun toteutus	3
3. Yleissuunnitelmien kattavuus ja paikkatiedot	5
4. Yleissuunnitelmien merkitys maatalouden ympäristönsuojelussa	8
Suojavyöhykkeet	8
Suojavyöhykkeet ohjelmakaudella 2014-2020	9
Kosteikot.....	9
Luonnon monimuotoisuus.....	10
5. Kokemuksia yleissuunnittelusta ja katsaus tulevaan	11
6. Yhteenveto.....	12
Lähteet.....	13
Liitteet.....	15

1. Johdanto

Maatalouden ympäristötuen tarkoitus on ollut vähentää pinta- ja pohjavesiin aiheutuvaa ravinnekuormitusta sekä lisätä maatalousmaan luonnon monimuotoisuutta. Suojavyöhykkeiden avulla on pyritty vähentämään ravinteiden huuhtoutumista vesistöihin kaltevilta ja eroosioherkiltä peltoalueilta. Samalla on lisätty luonnon monimuotoisuutta etenkin yksipuolisilla viljanviljelyalueilla. Myös kosteikkojen perustamisella on haettu ensisijaisesti vesiensuojeluhuotyä, mutta ne lisäävät myös luonnon monimuotoisuutta. Erityisesti luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi tarkoitettu ympäristötuen toimenpide on esimerkiksi perinnebiotooppien hoito.

Suojavyöhykkeiden suosio on kasvanut vuosien varrella ja nykyisessä maatalouden ympäristökorvausjärjestelmässä niiden määrä on moninkertaistunut ensimmäisiin tukikausiin verrattuna. Suojavyöhykkeiden tarpeellisuutta on korostettu jo ennen maatalouden ympäristötukiohjelmaa. Uudellamaalla suojavyöhykkeiden hyödyllisyys tuotiin esiin muun muassa Keravanjoen ja Tuusulanjärven kunnostussuunnitelmissa vuosina 1985 ja 1984.

Järjestelmällinen yleissuunnitelmien teko aloitettiin maa- ja metsätalousministeriön rahoittamana vuodesta 1999 lähtien. Usein myös kunnat, joiden alueille suunnittelua tehdään, ovat osallistuneet rahoitukseen. Yleissuunnitelmat on toteutettu pääosin Uudenmaan ympäristökeskuksen ja myöhemmin Uudenmaan ELY-keskuksen sekä konsulttien tekeminä.

Vuosien aikana tehdyt yleissuunnitelmat kattavat jo suuren osan Uuttamaata. Tavoitteena on ollut kohdentaa ympäristönsuojelutoimenpiteet tarkoituksenmukaisille alueille ja kannustaa viljelijöitä ympäristötekoihin. Yleissuunnitelmat ovat painottuneet vesiensuojeluun, mutta myös maiseman ja luonnon monimuotoisuuden edistäminen ovat olleet tärkeitä. Alkuvuosina keskityttiin suojavyöhykkeisiin, mutta sen jälkeen yleissuunnitelmissa on etsitty sopivia kohteita myös luonnon monimuotoisuuden edistämiseen ja kosteikkojen perustamiseen. Viime vuosina on keskitytty suojavyöhykesuositusten täydentämiseen.

Tässä julkaisussa painotus on vesiensuojelussa ja toimenpiteistä keskitytään eniten suojavyöhykkeisiin, koska niiden markkinointiin ja niihin liittyvän paikkatiedon saattamiseen kaikkien hyödynnettäväksi on pannostettu vuosien varrella erityisesti. Yleissuunnitelmien täydentämistä ja yhteenvedon laatimista varten asetettiin ohjausryhmä, johon kuuluivat Irmeli Ahtela (Uudenmaan ELY-keskus), Esme Manns (Uudenmaan ELY-keskus), Anu Tyni (Keski-Uudenmaan ympäristökeskus), Noora Fager-Pintilä (Mäntsälän kunta), Annika Korpilo (Mäntsälän kunta), Juha Helenius (ProAgria Uusimaa), Jaakko Holsti (MTK-Uusimaa), Leena Saari (MTK-Uusimaa), Tanja Rajala (MTK-Uusimaa), Bjarne Westerlund (Svenska lantbruksproducenternas centralförbund) ja Henrik Lassas (Nylands Svenska Lantbrukssällskap).

2. Yleissuunnittelun toteutus

Ensimmäiset suojavyöhykkeiden yleissuunnitelmat tehtiin Vantaanjoelle vuonna 1988 (Ahola 1988) ja seuraavana vuonna Keravanjoen ja Rusutjärven valuma-alueille (Ahola & Keskitalo 1989) Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistyksen toimesta. Vuosina 1995-1997 yleissuunnitelmia tehtiin Vantaanjoen vesistöalueelle (Kaituri 1995, Särkelä 1996, Hänninen 1997 ja Vilonen 1997). Toteutusta varten laadittiin valtakunnallinen opas yleissuunnittelusta vuonna 1999 (Salmela 1999). Ensimmäiset yleissuunnitelmat, joissa luonnon monimuotoisuus oli mukana, tai jotka keskittyivät pelkästään luonnon monimuotoisuuden, tehtiin 2000-luvun alussa (Lyytikäinen 2002, Tarvainen 2003). Kosteikot tulivat mukaan yleissuunnitteluun vuonna 2008 (Pimenoff & Vuorinen 2008). Yleissuunnitelmia on tehty yhteensä yli 40 kappaletta.

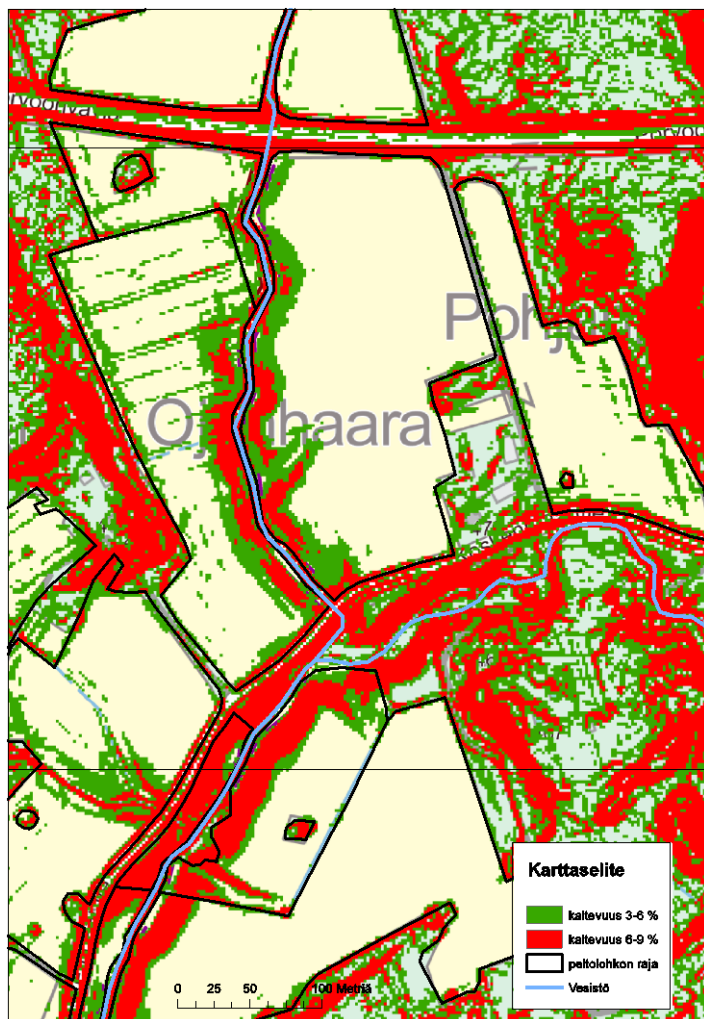
Suojavyöhykkeiden, kosteikkojen ja luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelmien tekemiseen on saatu rahoitusta maa- ja metsätalousministeriöltä. Lisäksi kunnat ovat usein osallistuneet rahoitukseen.

Yleissuunnitelmien käytännön toteutus

Suurin osa yleissuunnitelmista toteutettiin Uudenmaan ympäristökeskuksen ja Uudenmaan ELY-keskuksen toimesta. Alusta alkaen oli tärkeää saada paikalliset tahot mukaan yhteistyöhön. Yleensä suunnitteluprosessi alkoi tiedustelulla kuntien kiinnostuksesta osallistua yleissuunnitteluun, minkä jälkeen rajattiin suunnittelualue. Tämän jälkeen koottiin aluehallinnon ja kuntien viranomaisista, neuvojista ja maanomistajista koostuva ohjausryhmä työn tueksi. Paikallisille tiedotusvälineille lähetettiin tiedote yleissuunnittelusta. Viljelijöille tiedotettiin yleissuunnitelmien alkamisesta, alueella tehtävistä maastotöistä, viljelijätilaisuuksista ja tuloksista aluksi tiedotusvälineiden ja maaseutuviranomaisten kautta. Myöhemmin saatiin käyttöön yleissuunnittelualueiden viljelijöiden yhteystiedot, jolloin tieto yleissuunnittelusta ja sen tuloksista voitiin lähettää viljelijöille kirjeitse ja sähköpostitse. Tuloksista koottiin julkaisu, jossa kohteet oli merkitty kartoille. Suurin osa julkaisuista sisälsi myös kohdekuvaukset, mutta suojavyöhykkeiden osalta viimeisimmissä yleissuunnitelmista tästä luovuttiin.

Perinteisesti yleissuunnittelu on tehty karttatarkastelun ja maastokäyntien perusteella. Käytännössä alustavien karttatarkastelujen jälkeen kartoittaja on kulkenut vesistöjen ja ojien varsia samalla merkiten sopivat suojavyöhykekohteet, jotka on myöhemmin digitoitu paikkatiedoksi.

Paikkatiedon parempi saatavuus ja uudet työkalut ovat tuoneet uusia mahdollisuuksia yleissuunnitelmien tekoon. Viimeisimmissä yleissuunnitelmissa Raaseporissa ja Inkoossa (Vuorinen & Nyqvist 2013), Siuntionjoella (Nyqvist & Vuorinen 2014) sekä Keravanjoella ja Lepsämänjoella (Koppelmäki 2015) hyödynnettiin tarkempaa paikkatietoaineistoa. Maanmittauslaitoksen tuottama korkeusmalliaineisto kuvaa maanpinnan korkeutta 2x2 metrin ruutukoolla ja 0,3 metrin korkeustiedon tarkkuudella. Aineistosta pystyy tekemään kaltevuutta kuvaavan mallin (kuva 1), jonka avulla voidaan tarkastella sopivia suojavyöhykekohteita ilman maastossa käyntiä. Tämä taas vähentää tarvittavaa työmäärää ja kustannuksia. Suurin ongelma korkeusmallin käytössä liittyy valtaojien määrittämiseen. Ne täytyy arvioida ilman luokiteltua tietoa.



Kuva 1. Esimerkki korkeusmallista

Suojavyöhykkeiden markkinointi

Suojavyöhykkeiden tehostettu markkinointi aloitettiin Uudellamaalla vuonna 2002. Tavoitteena oli kohdentaa markkinointi sinne, missä siitä oli vesiensuojelun kannalta suurin hyöty. Täsmämarkkinointia toteutettiin lähes vuosittain. Viljelijöille lähetettiin tieto heidän viljelemällään pellolla sijaitsevasta suosituksesta ja materiaalia suojavyöhykkeen perustamisesta. Markkinointia tehtiin kirjeitse sekä puhelimitse ja tarvittaessa viljelijän luona käytiin tarkastelemassa mahdollista suojavyöhykekohdetta. Viljelijät saivat Uudenmaan ympäristökeskukselta ohjeita hakemiseen liittyvissä kysymyksissä ja osassa projekteista myös konsulttiapua hakemuksen täyttöön.

Täsmämarkkinoinnilla saatiin positiivisia tuloksia. Vuonna 2004 suuri osa suojavyöhykkeistä perustettiin markkinoinnin kohteena olleisiin kuntiin (Erkkilä 2004). Täsmämarkkinoinnin yhteydessä selvitettiin myös yleisimpiä syitä suojavyöhykkeistä kieltäytymiseen (Erkkilä 2004). Kasvinviljelytiloilla yleinen ongelma oli nurmen niittoon ja korjaamiseen tarvittavan konekaluston puuttuminen. Jos työt teetettäisiin urakointina, ei maksettava tukisumma olisi ollut enää riittävä. Suojavyöhykkeiden laiduntaminen taas koettiin työlääksi. Osan mielestä suojavyöhykkeet veisivät liian suuren osan peltolohkosta ja viideksi vuodeksi sitoutuminen koettiin liian pitkäksi ajaksi. Lisäksi peltojen lyhyet vuokrasopimukset rajoittivat mahdollisuuksia tuenha-kuun.

3. Yleissuunnitelmien kattavuus ja paikkatiedot

Maa- ja metsätalousministeriön rahoittamia yleissuunnitelmia kohdennettiin aluksi peltovaltaisille alueille ja kohteisiin, joissa oli muuta vesistöjen kunnostustoimintaa (Penttilä 2003). Vuosien aikana suunnitelmia on tehty yli 40 kappaletta ja nykyään yleissuunnittelualueet kattavatkin suuren osan Uuttamaata (kuva 3). Kosteikkojen (kuva 4) ja luonnon monimuotoisuuden (kuva 5) yleissuunnitelmia on tehty vähemmän. Tietoja yleissuunnitelmista löytyy www.ymparisto.fi/alu tieto -sivuilta kohdasta Uusimaa > Vesiensuojelu > Maatalouden vesiensuojelu.

Aineistojen saatavuus

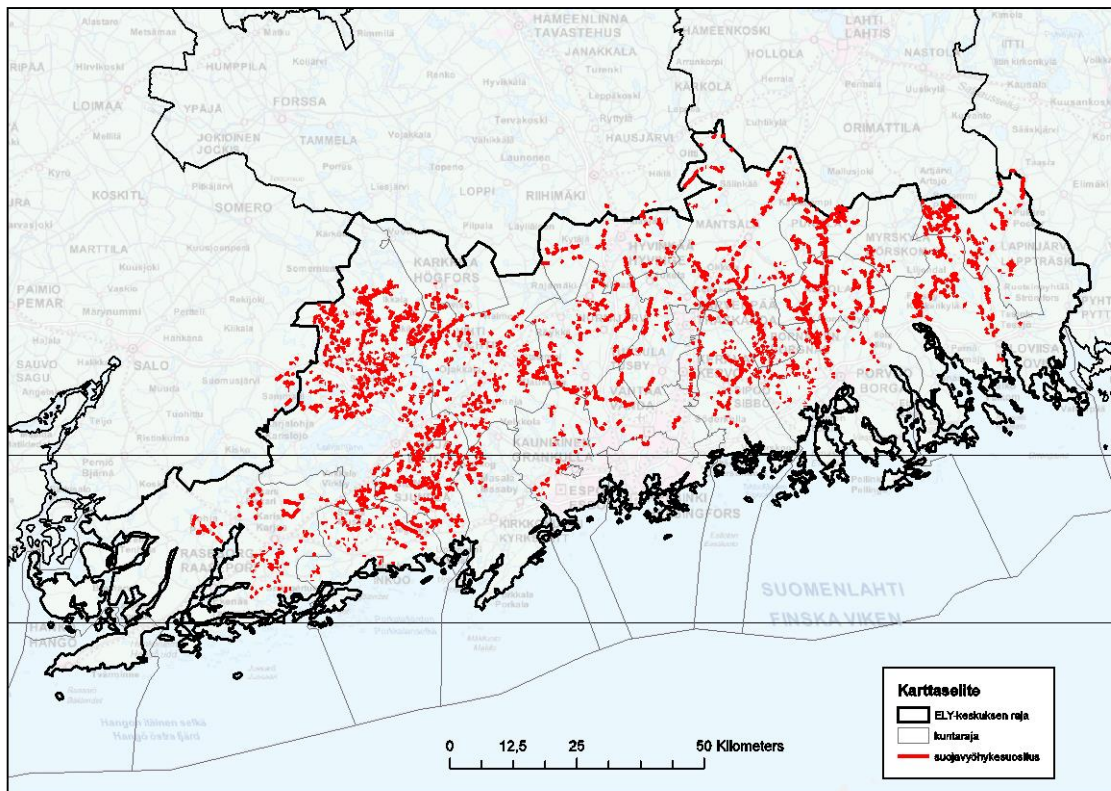
Yleissuunnitelmista on tehty useita julkaisuja (Liite 1). Yleissuunnittelun tuloksista on tiedotettu maanomistajia ja julkaisuja on toimitettu myös kuntien maaseutu- ja ympäristöviranomaisille, neuvojille sekä muille maatalouden ympäristönsuojelun parissa työskenteleville ja kirjastoihin. Osa julkaisuista löytyy myös sähköisenä. Suojavyöhykkeiden osalta yleissuunnittelun tiedot on digitoitu sähköiseen muotoon ja ne ovat saatavilla ympäristöhallinnon OIVA – Ympäristö- ja paikkatietopalvelusta osoitteesta www.ymparisto.fi/oiva. Palveluun tulee rekisteröityä, mutta sen käyttö on ilmaista. Kosteikkojen ja luonnon monimuotoisuuskohteiden osalta vain osa kohteista on digitoitu sähköiseen muotoon. Yleissuunnitelmien sähköistä aineistoa voi tiedustella myös Uudenmaan ELY-keskuksesta. Aineisto sisältää seuraavat tiedot:

- Suojavyöhykesuosituksen Uudenmaan yleissuunnitelmista
- Kosteikkokohteet
- Luonnon monimuotoisuuskohteet (yleissuunnitelmien kohteet ja inventoidut arvokkaat perinnemaisemat)

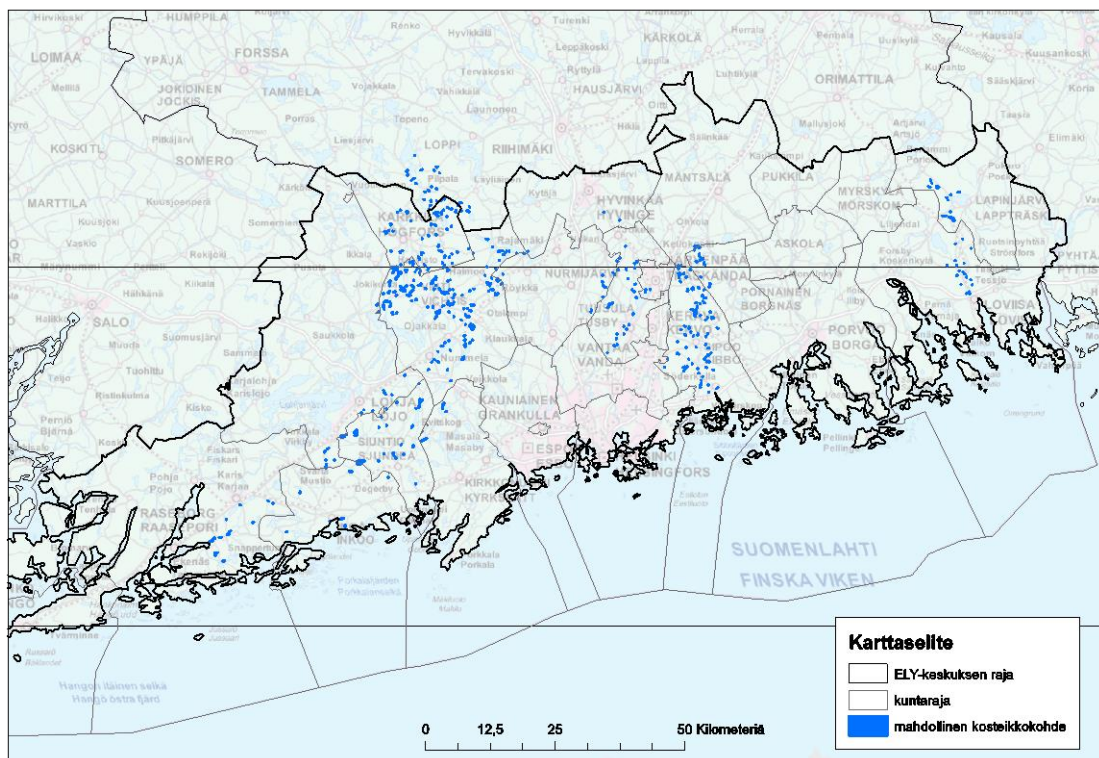
Kuva 2. Suojavyöhykkeet ovat tarpeellisia mm. kaltevilla, vesistöihin tai valtaajiin rajautuvilla lohkoilla Kuva: Uudenmaan ELY-keskus



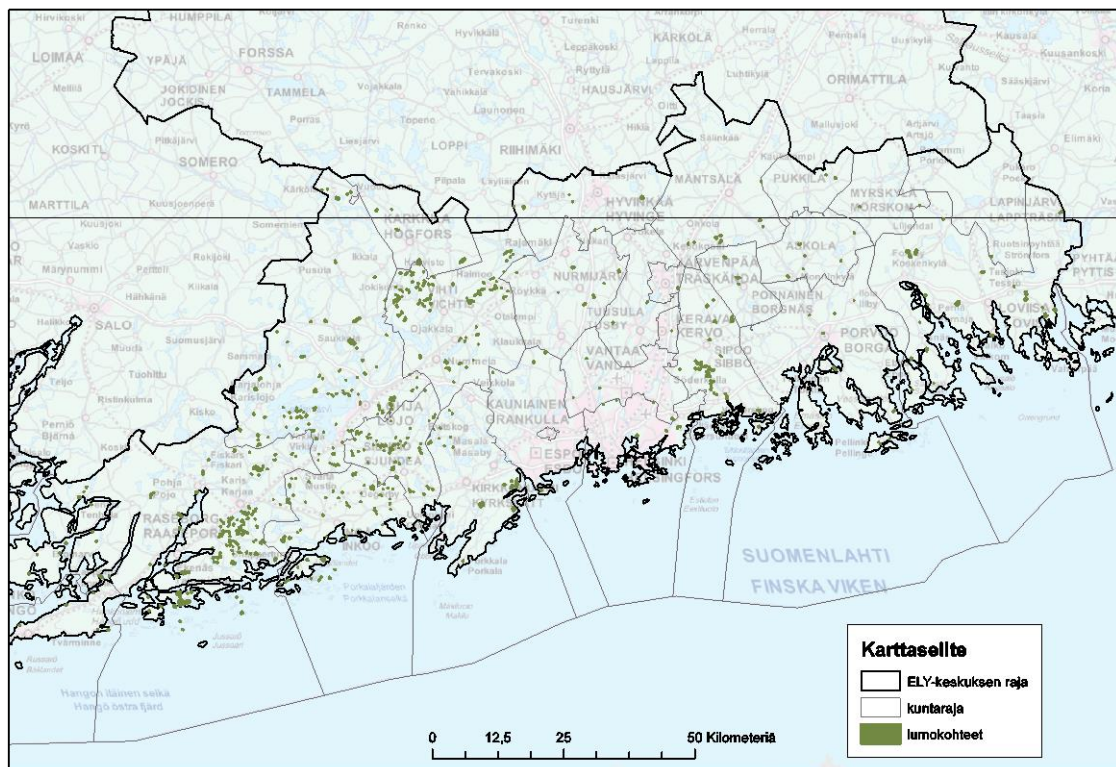
Kuva 3. Paikkatietoaineistona löytyvät suojavyöhykesuositukset Uudellamaalla.



Kuva 4. Paikkatietoaineistona löytyvät yleissuunnittelun kosteikkokohteet Uudellamaalla.



Kuva 5. Paikkatietoaineistona löytyvät yleissuunnittelun luonnon monimuotoisuuskohteet Uudellamaalla ja Uudenmaan arvokkaat perinnemaisemat (Pykälä & Bonn 2000).



4. Yleissuunnitelmien merkitys maatalouden ympäristönsuojelussa

Suojavyöhykkeet

Suojavyöhykkeiden pääasiallinen tarkoitus on edistää vesiensuojelua. Vesistöjen varsille perustetut vyöhykkeet ovat tarpeellisia erityisesti kaltevilla ja syksyllä muokattavilla pelloilla. Uudellamaalla on vesienhoidon toimenpideohjelmaan (Karonen ym. 2014) tehdyn arvion mukaan kaltevia (> 6 %) rantapelloja yli 2500 hehtaaria. Tämän lisäksi suojavyöhykkeet ovat hyödyllisiä valtaojien varsilla, tulvapelloilla ja muilla eroosioherkillä pelloilla sekä pohjavesialueilla. Uudenmaan vesienhoidon toimenpideohjelmassa vuosille 2016-2021 tavoitteeksi suojavyöhykkeille asetettiin 3500 hehtaaria.

Lounais-Suomen savimailla tehtyjen huuhtoumakokeiden mukaan 10 metriä leveä suojavyöhyke voi vähentää pintavalunnan mukana tulevan kokonaisfosforin ja -typen huuhtoutumisen kynnyksiltä pelloilta puoleen (Rasa 2007). Suojavyöhykkeiden tukiehdoissa vaadittu kasvuston niittäminen ja niittojätteen poistaminen lohkolta on vesiensuojelunäkökulmasta perusteltua. Maanpäällisestä kasvustosta ravinteita siirtyä kasvin juuristoon kasvukauden loputtua, mutta osa jää maanpäällisiin osiin. Kasvuston jäätyminen ja sulaminen vapauttaa kuolleista kasvijäänteistä ravinteita, jotka ovat alttiita huuhtoutumiselle. Erityisesti liukoisen fosforin huuhtoutumisriskiä vähentää kasvimassan niittäminen ja poistaminen suojavyöhykkeeltä (Uusi-Kämpä & Jauhiainen 2010). Monivuotisilla nurmipelloilla ja suorakylvetyillä pelloilla suojavyöhyke ei juurikaan vaikuta kiintoainehuuhtoumaan. Suojavyöhyke kuitenkin jättää pellon ja vesistön väliin vyöhykkeen, jolla ei käytetä lannoitteita ja kasvinsuojeluaineita.

Paikallisesti suojavyöhykkeiden tehoa on selvitetty Uudellamaalla Nummenjoen ja Pusulanjoen valuma-alueilla, joilla mallinnettiin, kuinka paljon yleissuunnitelmien mukaisesti toteutetut suojavyöhykkeet vähensivät kiintoaine- ja fosforikuormitusta (Juppi 2005). Selvityksessä käytetyn VIHTA-mallin mukaan suojavyöhykkeet pidättäisivät kiintoaineesta noin 23 % ja kokonaisfosforista 21 %. Liukoista fosforia suojavyöhykkeet pidättäisivät noin 5 prosenttia. Selvityksessä korostettiin suojavyöhykkeiden tarkoituksenmukaista sijoittamista. Sattumanvaraisella sijoittamisella kuormitusvähennys jäisi kiintoaineen ja kokonaisfosforin osalta alle 10 prosenttiin.

Suojavyöhykkeiden avulla viljelijä voi myös muotoilla mutkittavat purojen ja valtaojien reunat viljelyn kannalta tarkoituksenmukaisemmiksi ja vähentää näin ylimääräistä peltoliikennettä. Erityisesti yksipuolisessa viljanviljelyssä suojavyöhykkeet lisäävät luonnon monimuotoisuutta luomalla uusia elinympäristöjä. Suojavyöhykkeet tuovat myös vaihtelua yksipuoliseen maisemaan.

Suomessa käynnistyi ensimmäinen maatalouden ympäristötukiohjelma vuonna 1995. Suojavyöhykkeiden perustaminen ja hoito olivat mukana ohjelmassa yhtenä erityistukimuotona. Tuen saamiseksi viljelijän tuli laatia yksityiskohtainen suunnitelma vyöhykkeen perustamisesta ja hoitotoimenpiteistä. Tehtävät sopimukset olivat 20-vuotisia. Suojavyöhykkeen tuli olla kooltaan vähintään 0,2 hehtaaria ja 15 metriä leveä vesistön varrella sijaitseva viljelemätön kaistale. Kasvusto tuli niittää ja korjata pois vyöhykkeeltä vuosittain, mutta satoa ei saanut hyödyntää esimerkiksi eläinten rehuna. Kiinnostus suojavyöhykkeiden perustamista kohtaan oli ohjelman tavoitteita laimeampaa (Penttilä 2003). Suojavyöhykkeiden tarpeeksi arvioitiin Uudellamaalla 2100 hehtaaria, mutta vuoden 1998 lopussa sopimuksia oli ainoastaan 45 kappaletta kattaen 106 hehtaarin pinta-alan (Villa ym. 1999).

Ohjelmakaudelle 2000-2007 maksettava tuki muuttui niin, että suojavyöhykesopimukset olivat joko 5- tai 10 vuotisia. Lisäksi aiemmasta poiketen sadon sai hyödyntää. Suojavyöhykkeiden määrä pysyi ohjelmakauden alussa pienenä, mutta sopimuspinta-ala kasvoi lähes 800 hehtaariin vuonna 2006. Suojavyöhykkeiden määrä jatkoi kasvuaan ja seuraavan ohjelmakauden lopussa vuonna 2014 sopimuksia oli Uudella-

maalla yli 1200 hehtaarin pinta-alalla. Vuonna 2014 suojavyöhykkeistä 40 % sijaitsi loholla, jolle oli yleissuunnitelmassa suositeltu suojavyöhykkeen perustamista. Vaikka suojavyöhykkeiden lukumäärä oli kasvanut, asetettuihin tavoitteisiin oli vielä matkaa.

Suojavyöhykkeet ohjelmakaudella 2014-2020

Vuonna 2015 vauhtiin päässeellä ohjelmakaudella suojavyöhykkeiden perustamisen ja hoidon tukihakua kevennettiin ja nykyään ne perustetaan yhtenä ympäristökorvausjärjestelmän lohkokohtaisena toimenpiteenä. Samalla tukisumma nousi ympäristökorvausjärjestelmän kohdentamisalueeseen kuuluvalla Uudellamaalla aiemmasta enintään 450 eurosta 500 euroon hehtaarilta. Nousseen tukisumman ja kevennetyn hakumenettelyn ansiosta suojavyöhykkeiden määrä kasvoi voimakkaasti. Vuonna 2015 suojavyöhykkeitä oli noin 4 300 ha ja niistä 30 % sijaitsi loholla, jolle on yleissuunnitelmassa suositeltu vyöhykkeen perustamista. Suosituksista oli toteutunut noin 10 %. Vuonna 2014 vanhan ohjelman vastaava luku oli 5 %. (Lähde: Mavi ja maaseutuelinkeinohallinnon tietotietojärjestelmä 11/2015).

Suojavyöhykkeen voi perustaa vesistön tai valtaojan varrella sijaitsevalle ympäristökorvausjärjestelmään kuuluvalla peltolohkolle sekä Natura-alueelle, pohjavesialueelle tai ympäristösopimuksella hoidettavaan kosteikkoon rajoittuvalle lohkolle. Saaristoalueilla suojavyöhykkeen voi perustaa kaikille ympäristösitoumuksessa korvauskelpoisille lohkoille. Suojavyöhykkeet ovat monivuotisia nurmi- ja heinäkasveilla perustettavia vähintään kolme metriä leveitä lohkoja, joita ei muokata sopimuskauden aikana. Siemenseos voi sisältää enintään 20 % typensitojakasvin siemeniä.

Kasvusto on niitettävä ja korjattava vuosittain kasvukauden aikana. Niiton ajankohdassa on otettava huomioon luonnonvaraisten lintujen ja nisäkkäiden elinolot. Niitetty kasvimaassa on korjattava pois suojavyöhykkeeltä ja sen voi käyttää hyödyksi. Suojavyöhykettä voidaan laiduntaa, jos siitä ei aiheudu eroosiota ja se tehdään luonnon monimuotoisuutta vaarantamatta eikä sille ole vesiensuojelullista estettä. Suojavyöhykkeen perustamis- ja hoitotoimenpiteet tulee merkitä lohkokirjanpitoon.

Julkaisun tiedot perustuvat tämän hetkisiin (1.8.2015) ympäristökorvausjärjestelmän tietoihin. Muutokset ovat mahdollisia ja tuen hakija on vastuussa voimassa olevien tukiehtojen noudattamisesta. Ajankohtaista tietoa tukiehdoista löytyy maaseutuviraston internet sivuilta osoitteesta www.mavi.fi.

Kosteikot

Kosteikkojen rakentaminen on yksi keino vähentää maatalouden ravinnekuormitusta vesistöihin. Kosteikko hidastaa veden virtausta, jolloin veden mukana kulkeutuvat fosforia sisältävät maahiukkaset sedimentoituvat sen pohjalle. Kosteikon pohjasedimentissä elävät mikrobit puolestaan muuttavat veden typpiyhdisteitä takaisin typpikaasuksi.

Kosteikon kyky vähentää ravinteiden huuhtoutumista sen alapuolisiin vesistöihin riippuu mm. kosteikon koosta ja veden virtaama-ajasta. Kolmelta eri Etelä-Suomessa sijaitsevalta kosteikolta tehdyt mittaukset osoittivat suurta vaihtelua kosteikkojen kyvyssä pidättää ravinteita (Koskiahho ym. 2003). Kokonaisfosforin vähenemä vaihteli välillä -33-33 % ja kokonaistypen välillä -8-38 %. Kosteikko, jossa vesi viipy kauimmin, pidatti ravinteita parhaiten, kun taas kosteikko, jonka läpi vesi kulki nopeimmin, päinvastoin lisäsi ravinnehuuhtoumaa vesistöön. Myös mitä ravinnepitoisempaa vesi oli, sitä suurempi oli kosteikon ravinteiden pidätysteho.

Ensimmäisinä tukikausina 1995-1999 ja 2000-2006 kosteikoille maksettiin tukea pinta-alan perusteella vuosittain. Hehtaariperusteinen tuki koettiin ongelmalliseksi, koska silloin viljelijä sai korvauksen investoinstaan vasta vuosien päästä (Maa- ja metsätalousministeriö 1998). Maatalouden ympäristöohjelmassa vuosille 2007 – 2013 kosteikon perustamisen ja hoidon tuet maksettiin erikseen. Monivaikutteisten kosteikkojen perustamista rahoitettiin ei-tuotannollisten investointien tuella, jota saivat hakea Leader-toimintatavan kautta myös rekisteröidyt yhdistykset. Tuen ehtona oli, että kosteikon valuma-alueen pinta-alasta 20 % on

peltoa ja kosteikon pinta-ala on vähintään 0,5-1 % yläpuolisen valuma-alueen pinta-alasta. Kosteikon perustamisen jälkeen sen hoidosta tuli tehdä erityistukisopimus 5 tai 10 vuodeksi (Maa- ja metsätalousministeriö 2007). Tuen ehdot osoittautuivat tiukiksi ja moni kohde ei täyttänyt kriteerejä. Vesienhoidon toimenpideohjelmassa vuosille 2010-2015 tavoitteena oli rakentaa Uudellemaalle 200 kosteikkoa, mutta toteutuneita oli alle kymmenen. Toimenpideohjelmassa vuosille 2015-2021 tavoitetta on laskettu 50:een (Karonen ym. 2014). Ei-tukikelpoisia kosteikoita on rakennettu Hiidenveden kunnostushankkeiden yhteydessä Hiidenveden valuma-alueelle kymmenittäin. Suuri osa on rahoitettu hankkeiden suoralla rahoituksella, kun kohteet eivät täyttäneet ympäristötuen ehtoja (Helttunen 2012). Tuusulanjärven valuma-alueelle on toteutettu hankerahoituksella useita laskeutusaltaita ja kosteikkoja, suurimpana yli 20 hehtaarin laajuinen Rantamo-Seitelin kosteikko.

Uudella ohjelmakaudella kosteikon voi yhä perustaa ei-tuotannollisen investoinnin tuella ja sen hoidosta pitää tehdä ympäristösopimus. Tukea voi hakea aktiiviviljelijä, rekisteröity yhdistys tai vesioikeudellinen yhteisö. Perustettavan kosteikon pinta-alan, tulva-alueet mukaan lukien, on oltava vähintään 0,5 prosenttia yläpuolisen valuma-alueen pinta-alasta. Yläpuoliselle valuma-alueelle samaan aikaan perustettavat, aiemmin perustetut tai siellä jo olevat luontaiset kosteikot voidaan laskea mukaan edellä mainittuun 0,5 prosentin vähimmäisalaan. Kosteikon yläpuolisella valuma-alueella pitää olla vähintään 10 % peltoa. Prosenttivaatimuksista voidaan kuitenkin tällä ohjelmakaudella poiketa, jos perustetaan monimuotoinen kosteikko, jonka tarkoitus on ensisijaisesti edistää luonnon monimuotoisuutta. Kosteikon hoitosopimuksia on vuonna 2015 voimassa 15 kpl ja kosteikon perustamisen tukea on haettu tänä vuonna viidelle kohteelle.

Luonnon monimuotoisuus

Maatalousmaisema on muuttunut paljon, kun laiduneläimet ovat hävinneet. Tämän seurauksena monet avomaisemassa ja matalassa kasvillisuudessa viihtyvät kasvi-, perhos- ja lintulajit ovat taantuneet. Ilman hoitoa niityt, pientareet, hakamaat ja muut ennen avoimet maisemat muuttuvat sulkeutuneiksi.

Yleissuunnitelmissa on kartoitettu maatalousluonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä kohteita kuten puronotkoja, niittyjä, pellon metsäsaarekkeitä ja hakamaita, jotta ne saataisiin hoidon piiriin. Myös kosteikkojen paikkoja on etsitty. Kosteikkokohteille on ehdotettu rakentamis- ja luonnon monimuotoisuuskohteille hoitotapaa.

Luonnon- ja maiseman monimuotoisuuden, perinnebiotooppien ja kosteikkojen hoito on kuulunut erityistukiin kaikilla ohjelmakausilla. Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen tai perinnebiotooppien hoidon tuen myöntämiseksi viljelijä sitoutui suunnitelman mukaisesti kehittämään ja kunnostamaan maisemaa tai hoitamaan ja kunnostamaan perinnebiotooppeja.

Vuoden 2007-2013 ympäristöohjelmaan tuli mukaan uutena elementtinä ei-tuotannollisten investointien tuki, jolla voitiin rahoittaa kosteikon perustaminen tai perinnebiotoopin alkuraivaus. Tukea saivat hakea myös yhdistykset Leader-toimintatavan kautta. Kohteiden hoitosopimuksen teko oli edellytyksenä tuen saannille. Uudella ohjelmakaudella maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoitosopimuksissa korvaustaso on pysynyt summassa 450 €/ha. Valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaille perinnebiotooppikohteille korvaus maksetaan kuitenkin tällä kaudella korotettuna 600 €/ha/vuosi.

Vuonna 2015 tukea luonnon monimuotoisuuden edistämiseen haettiin 1875 hehtaarille. Kun aiemmin tehdyt voimassaolevat sopimukset lasketaan mukaan, on sopimusala Uudellamaalla yli 2100 ha. Ei-tuotannollisen investoinnin tukea perinnebiotooppien alkuraivaamiseen ja aitaamiseen haettiin vuonna 2015 7 kpl, 59 ha. Tuen hakijoiden määrä on vähentynyt, mutta haetut kohteet ovat varsin suuria, jolloin sopimusala on kasvanut viime vuosina.

5. Kokemuksia yleissuunnittelusta ja katsaus tulevaan

Viljelijät ovat lähes poikkeuksetta suhtautuneet yleissuunnitteluun myönteisesti ja siihen on varmasti vaikuttanut se, että suunnitellut toimenpiteet ovat vapaaehtoisia. Yleissuunnittelun aikana on myös ollut mahdollista tavata ja keskustella viljelijöiden kanssa muistakin ajankohtaisista asioista. Kaiken kaikkiaan yleissuunnittelu on luonut myönteistä ilmapiiriä viljelijöiden, viranomaisten ja maaseutuneuvonnan välille ja mahdollistanut useiden maatalouden ympäristönsuojelua edistävien hankkeiden toteuttamisen.

Yleissuunnitelmien tekoon on käytetty noin 700 000 euroa ja virkatyötä lähes kaksi henkilötyövuotta. Melkein koko Uusimaa on kartoitettu tarvittavien suojavyöhykkeiden osalta. Myös kosteikkojen paikkoja ja luonnon monimuotoisuudelle tärkeitä kohteita on etsitty. Nykyisenkaltaisia yleissuunnitelmia ei ainakaan lähivuosina enää toteuteta. Jatkossa tulisivin hyödyntää tuloksia ympäristötoimenpiteiden kohdentamisessa ja toteutuksessa.

Paikkatietoaineistojen käyttö avaa uudenlaisia ja tehokkaita näkymiä toimenpiteiden kohdentamiseen riskialueille. Viljelytietoja ja viljelijöiden yhteystietoja saa jo nykyisin mm. valuma-alueittain ja peltolohkoittain ja niitä voidaan hyödyntää vaikkapa suosittelemalla kasvipeitteisen alan toteuttamista vesienhoitoa edistävästi. Viljelijöihin voidaan olla helposti suoraan yhteydessä sähköpostitse, kirjeitse ja puhelimitse ja löytää toimivia ratkaisuja ravinnehuuhtoumien vähentämiseksi. Paikkatiedon hyödyntäminen tehostaa myös perinteistä viestintää ja koulutusta.

Tulevaisuudessa yleissuunnittelua voisi toteuttaa kokonaisvaltaisemmin. Ranta-alueilla vaihtoehtona on uudenlainen rantojen monikäyttösuunnittelu: laajojen ranta-alueiden käytön suunnittelumenetelmä, jossa yhdistetään ranta-alueiden luonnonvarojen hyödyntämisen, monimuotoisuuden suojelun, vesiensuojelun, virkistyskäytön ja maisemanhoidon tavoitteet. Maatalouden ympäristönsuojelun näkökulmasta olisi hyödyllistä tarkastella erityisesti valuma-alueita myös ravinteiden kierrätyksen, vihreän kasvipeitteisyyden, pelto- ja laidunlaadun, viljelykiertojen, veden hallinnan ja tarvittavan yhteistyön näkökulmista. Ravinteiden huuhtoutumisen ehkäisemiseksi tarvitaan suojavyöhykkeiden lisäksi muitakin toimenpiteitä. Tarvitaan lisää paikallisia ratkaisuja, jotka voivat vaihdella nurmea käyttävistä biokaasulaitoksista kotieläintilojen kanssa tehtävään yhteistyöhön.

6. Yhteenveto

Uudellamaalla maatalouden rakenne on muuttunut viimeisten vuosikymmenten aikana yhä enemmän kotieläintiloista kasvinviljelytiloihin. Muutoksen seurauksena monivuotisten nurmien viljely on vähentynyt ja on siirrytty enemmän yksivuotisten kasvien viljelyyn. Laiduneläinten hävittyä monet luonnon monimuotoisuudelle tärkeät elinympäristöt ovat vähentyneet. Nurmiviljelyn loputtua tiloilla ei ole enää tarvittavaa kalustoa nurmien, mukaan lukien suojavyöhykkeiden, hoitoon. Monesti suojavyöhykkeet ovat pinta-alaltaan niin pieniä, että niiton ja korjuun hoitaminen urakointina ei ole kannattavaa. Niittojätteen hyödyntäminen on myös haasteellista, jos lähistöllä ei ole rehua tarvitsevaa kotieläintilaa.

Uuden ympäristökorvausjärjestelmän alettua vuonna 2015 suojavyöhykkeiden määrä on yli kolminkertaistunut. Voimakkaaseen suosion kasvuun lienee vaikuttanut kasvanut tukitaso ja kevennetty hakumenetely. Nähtäväksi jää, miten toteutuneet suojavyöhykkeet ovat kohdentuneet vesiensuojelun näkökulmasta ja miten niittojätteen korjuuvelvoitteesta on selvitty. Joka tapauksessa kasvanut kiinnostus suojavyöhykkeisiin uudessa ympäristökorvausjärjestelmässä on osoittanut, että viljelijät ovat valmiita toteuttamaan vesiensuojelutoimenpiteitä, jos tukitaso on kannustava ja hakumenettelyä ei koeta liian työlääksi.

Kosteikkojen perustamisessa ongelmana on ollut ympäristötuen vaatimusten täyttäminen. Ympäristökorvauksen piirissä olevia kosteikoita on Uudellamaalla vain muutama. Pienempiä ei-tukikelpoisia kosteikoita on perustettu hankerahoituksella. Luonnon monimuotoisuuden edistämisen tuen hakijoiden määrä on vähentynyt, mutta haetut kohteet ovat varsin suuria, jolloin sopimusala on kasvanut viime vuosina.

Lähes koko Uusimaa on kartoitettu tarvittavien suojavyöhykkeiden osalta. Kosteikkopaikkoja ja luonnon monimuotoisuudelle tärkeitä kohteita on kartoitettu useilla valuma-alueilla. Viljelijät ovat lähes poikkeuksetta suhtautuneet yleissuunnitteluun myönteisesti. Nykyisenkaltaisia yleissuunnitelmia ei ainakaan lähivuosina enää toteuteta. Jatkossa tulisikin hyödyntää tuloksia ympäristötoimenpiteiden kohdentamisessa ja toteutuksessa. Paikkatietoaineistojen käyttö avaa uudenlaisia ja tehokkaita näkymiä toimenpiteiden kohdentamiseen riskialueille. Tulevaisuudessa yleissuunnittelua voisi toteuttaa kokonaisvaltaisemmin. Ranta-alueilla vaihtoehtona on rantojen monikäyttösuunnittelu. Maatalouden ympäristönsuojelun näkökulmasta olisi hyödyllistä tarkastella alueita myös ravinteiden kierrätyksen, vihreän kasvipeitteisyyden, peltomaan laadun, viljelykiertojen, veden hallinnan ja tarvittavan yhteistyön näkökulmista. Tarvitaan lisää paikallisia ratkaisuja, jotka voivat vaihdella nurmea käyttävistä biokaasulaitoksista kotieläintilojen kanssa tehtävään yhteistyöhön.

Lähteet

- Ahola H. 1988. Vantaanjoen suojavyöhykeselvitys. Helsingin kaupunginkanslia. Ympäristönsuojelutoimisto. Helsingin kaupungin ympäristönsuojelulautakunta. 18 s.
- Ahola, H. & Keskitalo, J. 1989. Keravanjoen ja Rusutjärven valuma-alueiden suojavyöhykeselvitys. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys – Julkaisu nro 27. 46 s.
- Erkkilä, E. 2004 Suojavyöhykkeiden täsmämarkkinointi ja paikkatieto markkinoinnin apuvälineenä. Uudenmaan ympäristökeskus. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 147. 52 s.
- Helttunen, S. 2012. Hiidenveden kunnostus 2008–2011 – Loppuraportti. Sanna Helttunen (toim.). Julkaisu 228/2012
- Hänninen, S. 1997. Vantaanjoen maatalouden vesiensuojeluprojekti. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry – Julkaisu nro 41. 102 s.
- Juppi, M. 2005. Suojavyöhykkeiden teho Nummen- ja Pusulanjoen valuma-alueilla ja kiintoainekuormitus Lohjanjärven Maikkalanselkään: Tarkastelu VIHTA-mallilla ja laskennallisella menetelmällä. Uudenmaan ympäristökeskus, Helsinki. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 159. 62 s.
- Kaituri, A. 1995. Suojavyöhykkeiden vaikutukset viljelymaisemaan Palojoella. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry – Julkaisu nro 38. 29 s.
- Karonen, M., Mäntykoski, A., Lankiniemi, V., Nylander, E. & Lehto, K. (toim.) 2014. Uudenmaan vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2016-2021. Luonnos 1.10.2014. Uudenmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskus. [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Vesi/Vesiensuojelu/Vesienhoidon_suunnittelu_ja_yhteisty/Vesienhoito_ELYkeskuksissa/Uusimaa/Vesienhoidon_suunnittelu_ja_yhteisty_Uu\(14421\)](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Vesi/Vesiensuojelu/Vesienhoidon_suunnittelu_ja_yhteisty/Vesienhoito_ELYkeskuksissa/Uusimaa/Vesienhoidon_suunnittelu_ja_yhteisty_Uu(14421))
- Koppelmäki, K. 2015. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Luhtajoen, Lepsämänjoen ja Keravanjoen valuma-alueilla. Uudenmaan ELY-keskus. Painossa
- Koskiaho J., Ekholm P., Rätty M., Riihimäki J. & Puustinen, M. 2003. Retaining agricultural nutrients in constructed wetlands – experiences under boreal conditions. Ecological Engineering 20 (2003) 89/103
- Lyytikäinen, H. 2002. Loviisanjoen ja Marbäckenin valuma-alueiden yleissuunnitelma – suojavyöhykkeet, maisema ja luonnon monimuotoisuus. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 111. 74 s.
- Maa- ja metsätalousministeriö. 1998. Maatalouden ympäristöohjelma 1995-1999. Seurantaryhmän loppuraportti. Työryhmämui-ttiö 1998:5. 102 s.
- Maa- ja metsätalousministeriö. 2007. Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007-2013. Maa- ja metsätalousministeriö 8/2007. 292 s.
- Nyqvist, P. & Vuorinen, E. 2014. Siuntionjoen valuma-alueen yleissuunnitelma – suojavyöhykkeet, kosteikot ja luonnon monimuotoisuus. Uudenmaan ELY-keskus. Raportteja 94/2014. 138 s. <http://www.doria.fi/handle/10024/103018>
- Penttilä, S. 2003 Suojavyöhykkeiden ja maisemanhoidon yleissuunnittelu Uudenmaan ympäristökeskuksen alueella. Uudenmaan ympäristökeskus. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 133. 40 s.
- Pimenoff, S., & Vuorinen, E. 2008. Kosteikkojen ja luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma Vihti-joen valuma-alueella. Uudenmaan ympäristökeskuksen raportteja 8/2008
- Pykälä, J. & Bonn, T. 2000. Uudenmaan perinnemaisemat – Ängar, hagmarker och skogsbeten i Nyland. Suomen ympäristökeskus. Suomen ympäristökeskuksen moniste 178. 367 s.

- Rasa, K. 2007. Suojavyöhykkeiden iän ja hoidon vaikutus suojavyöhykkeen toimintaan. Helsingin yliopisto Pro Terra No. 34/2007.
- Salmela, K. 1999. Peltoalueiden vesiensuojellisten suojavyöhykkeiden yleissuunnitteluopas. Turku, Lounais-Suomen ympäristökeskus. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen monisteita 6/1999. 28 s.
- Särkelä, A. 1996. Maatalouden vesiensuojelu ja EU:n ympäristötuet Tuusulanjärven valuma-alueella. Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymä. 35 s.
- Tarvainen, A. 2003. Lohjan lumoa – maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 137. 56 s.
- Uusi-Kämppä, J. & Jauhiainen, L. 2010. Long-term monitoring of buffer zone efficiency under different cultivation techniques in boreal conditions. Agriculture, Ecosystems and Environment. Vol 137, Issues 1–2. s. 75–85
- Villa, L., Penttilä, S., Soininen, J. & Seppälä, A. 1999: Maatalouden ympäristötukien toteutuminen ja vaikutukset ympäristön tilaan Uudenmaan ympäristökeskuksen alueella. Uudenmaan ympäristökeskus, Helsinki. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita nro 56. 107 s.
- Vilonen, K. 1997. Jokivarsien suojavyöhykkeiden yleissuunnittelu Vantaalla. Uudenmaan ympäristökeskus. Uudenmaan ympäristökeskuksen Monisteita 16. 40 s.
- Vuorinen, E. & Nyqvist, P. 2013. Översiktsplan för skyddszoner, våtmarker och naturens mångfald i Raseborg och Ingå. Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nylands publikationer Rapporter 94/2013 <http://www.doria.fi/handle/10024/94121>

Liitteet

Liite 1. Suojavyöhykkeiden, kosteikkojen ja luonnon monimuotoisuuden edistämisen yleissuunnitelmat Uudenmaan ELY-keskuksen alueella

Julkaisujen paperiversioita voi kysyä Uudenmaan ELY-keskuksesta.

Pohjanpitäjänlahden lähialue

Ahtela, I. 1998. Maatalouden vesiensuojelu Pohjanpitäjänlahden ympäristössä. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 37. 38 s.

Karjaanjoen vesistöalue

Penttilä, S. ja Kulmala, M. 1999. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Vanjoen ja Vihtijoen valuma-alueilla Vihdissä ja Karkkilassa. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 63.

Vilonen, K. 1999. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Hirvijoen valuma-alueella Nummi-Pusulassa. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 55.

Penttilä, S. & Kulmala, M. 2000. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Hiidenveden valuma-alueella Vihdissä, Lohjalla ja Nummi-Pusulassa. Uudenmaa ympäristökeskus – Monisteita 74. 44 s.

Penttilä, S. 2000. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma eräiden Sammatin kunnan järvien valuma-alueilla. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 83. 28 s.

Vilonen, K. 2000. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Pusulanjärven alueella ja Räpsänjoen valuma alueella Nummi-Pusulassa. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 68.

Junttila, R. 2001. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Lohjanjärven Maikkalanselän ja Karstunlahden valuma-alueella. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 79. 48 s

Lyytikäinen, S. 2001. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Enäjärven valuma-alueella Sammatissa, Karjalohjalla ja Suomusjärvellä. Enäjärven suojeluyhdistys ry. Julkaisussa: Penttilä, S. 2001. Sammatin Enäjärven hajakuormituksen ja vesikasvillisuuden selvitysohjelman loppuraportti. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita nro 104 (liite 1)

Lamminpää, A. 2002. Maisemanhoidon yleissuunnitelma Pusulanjoen eteläosan ja Nummenjoen viljelylaaksoon. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita nro 108. 74 s.

Tarvainen, A. 2003. Lohjan lumoa – maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 137. 56 s.

Tarvainen, A. 2005. Nummi-Pusulan lumoa – Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma: eteläosa. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 166. 60 s.

Pimenoff, S., & Vuorinen, E. 2008. Kosteikkojen ja luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma Vihtijoen valuma-alueella. Uudenmaan ympäristökeskuksen raportteja 8/2008

Vuorinen, E. 2009. Karjaanjoen valuma-alueen pohjoisosan kosteikkojen yleissuunnitelma. Hiidenveden kunnostus 2008-2011. 57 s.

Vuorinen, E. 2010. Kosteikkojen ja luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma Vihdin Vanjokilaaksossa ja Sulkavanojan alueella. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisuja 13/2010 <http://www.doria.fi/handle/10024/93512>

Vuorinen, E. 2012. Karjaanjoen valuma-alueen pohjoisosan kosteikkojen yleissuunnitelma. Silvestris luontoselvitys oy 5.4.2009

Vuorinen, E. 2012. HYPERLINK "http://luvy.fi/easydata/customers/luvy/files/pdf/julkaisut/234_hiidenveden_lahialueen_kosteikkojen_yleissuunnitelma.pdf"Hiidenveden lähialueen kosteikkojen yleissuunnitelma. Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry. Julkaisu 234/2012

Vuorinen, E. & Nyqvist, P. 2013. Översiktsplan för skyddszoner, våtmarker och naturens mångfald i Raseborg och Ingå. Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nylands publikationer Rapporter 94/2013 <http://www.doria.fi/handle/10024/94121>

Siuntionjoen vesistöalue (Siuntio)

Nyqvist, P. & Vuorinen, E. 2014. Siuntionjoen valuma-alueen yleissuunnitelma – suojavyöhykkeet, kosteikot ja luonnon monimuotoisuus. Uudenmaan ELY-keskus. Raportteja 94/2014. 138 s. <http://www.doria.fi/handle/10024/103018>

Penttilä, S. 1999. Vihdin Enäjärven valuma-alueen suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma. Uudenmaan ympäristökeskus. [Julkaisematon moniste.]

Espoonjoki (Vantaa, Espoo)

Penttilä, S. 2001. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Espoonjoen valuma-alueella Espoossa ja Vantaalla. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita nro 102. 34 s.

Penttilä, S. 2001. Översiktsplan över skyddszoner i Esboåns tillrinningsområde i Esbo och Vanda. Nylands miljöcentral Duplikat nr 102s. 34 s.

Vantaanjoki (Hyvinkää, Nurmijärvi, Tuusula, Järvenpää, Kerava, Vantaa, Mäntsälä)

Ahola H. 1988. Vantaanjoen suojavyöhykkeselvitys. Helsingin kaupunginkanslia. Ympäristönsuojelutoimisto. Helsingin kaupungin ympäristönsuojelulautakunta. 18 s.

Ahola, H. & Keskitalo, J. 1989. Keravanjoen ja Rusutjärven valuma-alueiden suojavyöhykkeselvitys. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys – Julkaisu nro 27. 46 s.

Fager-Penttilä, N. 2011. Ohkolanjoen valuma-alueen suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma. Uudenmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisuja 1/2011. <http://www.doria.fi/handle/10024/86257>

Hänninen, S. 1997. Vantaanjoen maatalouden vesiensuojeluprojekti. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry – Julkaisu nro 41. 102 s.

Kaituri, A. 1995. Suojavyöhykkeiden vaikutukset viljelymaisemaan Palojoella. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry – Julkaisu nro 38. 29 s.

Koppelmäki, K. 2015. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Luhtajoen, Lepsämänjoen ja Keravanjoen valuma-alueilla. Uudenmaan ELY-keskus. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen raportteja 78/2015

Vuorinen, E. & Nyqvist, P. 2012. Tuusulanjoen ja Palojoen vesistöalueet: Suojavyöhykkeiden ja kosteikkojen yleissuunnitelma. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen raportteja 133/2012.

<http://www.doria.fi/handle/10024/87615>

Penttilä, S. 2001. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Ridasjärven valuma-alueella Hyvinkäällä ja Hausjärvellä. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita nro 84. 28 s.

Särkelä, A. 1996. Maatalouden vesiensuojelu ja EU:n ympäristötuet Tuusulanjärven valuma-alueella. Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymä. 35 s.

Vilonen, K. 1997. Jokivarsien suojavyöhykkeiden yleissuunnittelu Vantaalla. Uudenmaan ympäristökeskuksen Monisteita 16. 40 s.

Sipoonjoki (Pornainen, Sipoo)

Helminen, S-L., Jokinen, K. & Yrjölä, R. 2009. Kosteikkojen ja luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma Sipoonjoen valuma-alueella. Uudenmaan ympäristökeskus Raportteja 7/2009. <http://hdl.handle.net/10138/44983>

Nyman, J. & Penttilä, S. 2002. Maisemanhoidon ja suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Sipoonjoen valuma-alueella Sipoossa, Pornaisissa ja Mäntsälässä. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 106. 100 s.

Nyman, J. & Penttilä, S. 2002. Översiktsplan över landskapsvård och skyddszoner i Sibbo ås tillrinningsområde i Sibbo, Borgnäs och Mäntsälä. Nylands miljöcentral – Duplikat nr 106s. 102 s

Mustijoki (Mäntsälä, Pornainen, Porvoo)

Ala-Heikkilä, Y. 1997. Maisemanhoito, vesiensuojelu ja maatalouden ympäristötuet Mustionjokilaaksossa. Uudenmaan ympäristökeskus – Julkaisuja 10. 90 s.

Ala-Heikkilä, Y. 1998. Landskapsvård, vattenskydd och lantbrukets miljöstöd i Svartådalén. Nylands miljöcentral Duplikat 34s. 88 s.

Koppelmäki, K. 2009. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Isojärven, Saarenniitynojan ja Savijoen-Rapujan valuma-alueilla. Uudenmaan ympäristökeskuksen raportteja 9/2009 <http://hdl.handle.net/10138/44818>

Linnasalo, K. 2001. Suojavyöhykkeiden ja maisemanhoidon yleissuunnitelma Mustijoen vesistöalueelle Mäntsälässä. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita nro 92. 138 s.

Linnasalo, K. 2002. Suojavyöhykkeiden ja maisemanhoidon yleissuunnitelma Mustijoen vesistöalueella Pori-
naisissa. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 112. 86 s.

Linnasalo, K. 2002. Suojavyöhykkeiden ja maisemanhoidon yleissuunnitelma Mustijoen vesistöalueella Por-
voossa ja Sipoossa. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 113. 88 s.

Linnasalo, K. 2002. Översiktsplan över skyddszoner och landskapsvård i Svartsåns tillrinningsområde i
Borgå och Sibbo. Nylands miljöcentral – Duplikat nr 113s. 88 s.

Porvoonjoki (Pukkila, Askola, Porvoo)

Lamminpää, A. 1999. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Porvoonjoen valuma-alueella Askolassa ja Puk-
kilassa. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 53.

Penttilä, S. 2001. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Porvoonjoen valuma-alueella Porvoossa. Uuden-
maan ympäristökeskus – Monisteita nro 86. 30 s.

Penttilä, S. 2001. Översiktsplan över skyddszoner i Borgå ås tillrinningsområde i Borgå. Nylands miljöcen-
tral Duplikat nr 86s. 30 s.

Koskenkylänjoki (Lapinjärvi, Liljendal, Loviisa)

Koivunen, M. 2000. Koskenkyläjokilaakson yleissuunnitelma. Suojavyöhykkeet, maisema ja virkistyskäyttö.
Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 64.

Koivunen, M. 2000. Översiktsplan över Forsbyådal skyddszoner, landskap och rekreation. Nylands miljö-
central Duplikat 64 s.

Loviisanjoki (Lapinjärvi, Liljendal, Loviisa)

Erkkilä, E. 2011. Kosteikkojen yleissuunnitelma Loviisanjoella – Tavoitteena maatalouden vesiensuojelu ja
luonnon monimuotoisuus. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisu 18/2011. 68 s.
<http://www.doria.fi/handle/10024/87806>

Erkkilä, E. 2011. Översiktsplan för våtmarker vid Lovisaån – med jordbrukets vattenvård och naturens
mångfald som mål. Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nylands publikationer 18sv/2011. 68 s.
<http://www.doria.fi/handle/10024/87805>

Lyytikäinen, H. 2002. Loviisanjoen ja Marbäckens valuma-alueiden yleissuunnitelma – suojavyöhykkeet,
maisema ja luonnon monimuotoisuus. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 111. 74 s.

Lyytikäinen, H. 2002. Översiktsplan för Lovisa ås och Marbäckens tillrinningsområden – skyddszoner, land-
skap och naturens mångfald. Nylands miljöcentral Duplikat nr 111s. 74 s.

Pitkäjärvi (Nummi-Pusula)

Vilonen, K. 2003. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Pitkäjärven ympäristössä Nummi-Pusulassa. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita nro 126.

Ilolanjoki (Pukkila, Myrskylä, Askola, Porvoo)

Linnasalo, K. & Penttilä, S. 2003. Suojavyöhykkeiden ja maisemanhoidon yleissuunnitelma Ilolanjoen vesistöalueella Porvoossa, Askolassa, Myrskylässä, Pernajassa ja Pukkilassa. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 122. 116 s.

Linnasalo, K. & Penttilä, S. 2003. Översiktsplan över skyddszoner och landskapsvård inom Illby ås tillrinningsområden i Borgå, Askola, Mörskom, Pukkila och Pernå. Nylands miljöcentral – Duplikat nr 122s.

Taasianjoki (Lapinjärvi, Loviisa, Ruotsinpyhtää)

Antman, A. & Seitapuro, H. 2005. Luonnon monimuotoisuuden yleissuunnittelu Pernajan kirkonkylässä. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 168. 38 s.

Perä, M. 2003. Suojavyöhykkeiden ja maisemanhoidon yleissuunnitelma Taasianjoen vesistöalueella Lapinjärvellä, Ruotsinpyhtäällä ja Pernajassa. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita nro 123.

Perä, M. 2003. Översiktsplan för skyddszoner och landskapsvård inom Tessjöåns tillrinningsområden i Lapträsk, Strömfors och Pernå. Nylands miljöcentral – Duplikat nr 123s.

Julkaisusarjan nimi ja numero Raportteja 79/201X					
Vastuualue Ympäristö ja luonnonvarat					
Tekijät Kari Koppelmäki Susanna Kaasinen		Julkaisuaika Lokakuu 2015			
		Kustantaja Julkaisija Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus			
		Hankkeen rahoittaja toimeksiantaja Maa- ja metsätalousministeriö			
Julkaisun nimi Yleissuunnittelu Uudellamaalla vuosina 1997 - 2015 Suojavyöhykkeet, kosteikot ja luonnon monimuotoisuus					
Tiivistelmä Yleissuunnittelun tavoitteena on ollut kohdentaa ympäristönsuojelutoimenpiteet tarkoituksenmukaisille alueille ja kannustaa viljelijöitä ympäristötekoihin. Alkuvuosina Uudellamaalla keskityttiin suojavyöhykkeisiin, mutta sen jälkeen yleissuunnitelmissa on etsitty sopivia kohteita myös luonnon monimuotoisuuden edistämiseen ja kosteikkojen perustamiseen. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelmat kattavat lähes koko Uudenmaan. Suunnitelmien teon yhteydessä ja eri hankkeissa suojavyöhykeitä on markkinoitu viljelijöille. Suojavyöhykkeiden suosio oli ensimmäisellä ympäristötukikaudella 1995–1999 vähäistä, mutta on kasvanut vuosien kuluessa osittain viljelijöille suunnatun täsmämarkkinoinnin ansiosta. Vuonna 2015 alkaneella ympäristökorvauskaudella suojavyöhykkeiden hakumenettelyä kevennettiin ja tukitasoa nostettiin. Suojavyöhykkeiden määrä yli kolminkertaistui noin 4 300 hehtaariin. Kosteikkojen perustamisessa ongelmana on ollut ympäristötuen vaatimusten täyttäminen ja ympäristökorvauksen piirissä olevia kosteikoita on Uudellamaalla vain muutama. Luonnon monimuotoisuuden edistämisen tuen hakijoiden määrä on vähentynyt, mutta haetut kohteet ovat varsin suuria, jolloin sopimusala on kasvanut viime vuosina. Nykyisenkaltaisia yleissuunnitelmia ei ainakaan lähivuosina enää toteuteta. Jatkossa tulisi hyödyntää tehtyjä yleissuunnitelmia ja kohdentaa suojavyöhykeitä peltolohkoille, joissa niistä on kaikkein suurin hyöty.					
Asiasanat (YSA:n mukaan) maatalous, vesiensuojelu, suojavyöhykkeet, ympäristötuki, luonnon monimuotoisuus, kosteikot					
ISBN (painettu)		ISBN (PDF) 978-952-314-312-8		ISSN-L 2242-2846	
				ISSN (painettu) 2242-2854	
www www.doria.fi/ely-keskus		URN URN:ISBN:978-952-314-312-8		Kieli Suomi	
				Sivumäärä 25	
Kustannuspaikka ja aika Helsinki 2015				Painotalo Juvenes Print	

PRESENTATIONSBLAD

Publikationens serie och nummer Rapporter 79/2015					
Ansvarsområde Miljö och naturresurser					
Författare Kari Koppelmäki Susanna Kaasinen		Publiceringsdatum Oktober 2015			
		Utgivare Förläggare Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland			
		Projektets finansiär uppdragsgivare Jord- och skogsbruksministeriet			
Publikationens titel Översiktsplaneringen i Nyland åren 1997-2015 Skyddszoner, våtmarker och främjande av naturens mångfald (Yleissuunnittelu Uudellamaalla vuosina 1997 – 2015 - Suojavyöhykkeet, kosteikot ja luonnon monimuotoisuus)					
Sammandrag Målet för översiktsplaneringen var att rikta miljöåtgärderna till ändamålsenliga områden samt att uppmuntra odlarna till miljöinsatser. Först låg fokus i Nyland på skyddszoner i översiktsplaneringen, senare sökte man även lämpliga objekt för befrämjandet av naturens och landskapets mångfald och anläggning av våtmarker. Översiktsplanerna för skyddszoner täcker nästan hela Nyland. Skyddszoner har marknadsförts i samband med översiktsplaneringen och i olika projekt. Skyddszonerna väckte inte något större intresse under den första miljöstödsperioden 1995-1999, senare har intresset ökat delvis tack vare riktad marknadsföring. Ansökan om skyddszon gjordes enklare och stödet höjdes i miljöersättningssystemet som togs i bruk år 2015. Antalet skyddszoner blev nästan trefaldigt till 4300 hektar. Det har varit svårt att uppfylla kraven i miljöstödet gällande anläggning och skötsel av våtmarker. Det finns endast ett fåtal våtmarker i Nyland som hör till miljöersättningssystemet. Antalet ansökningar om främjande av naturens mångfald har minskat. Däremot har de ansökta objekten varit rätt stora vilket har lett till att den totala avtalsarealen vuxit de senaste åren. Liknade översiktsplaner kommer åtminstone inte att göras de närmaste åren. I framtiden borde de befintliga översiktsplanerna utnyttjas till att rikta skyddszoner till ändamålsenliga skiften där nyttan av dom är störst.					
Nyckelord (enligt Allärs) lantbruk, vattenskydd, skyddszoner, miljöstöd, biologisk mångfald, våtmarker					
ISBN (tryckt)	ISBN (PDF) 978-952-314-312-8	ISSN-L 2242-2846	ISSN (tryckt)	ISSN (webbpublikation) 2242-2854	
WWW www.doria.fi/ely-keskus		URN URN:ISBN:978-952-314-312-8		Språk Finska	Sidantal 25
Förläggningsort och datum Helsingfors 2015			Tryckeri Juvenes Print		

Yleissuunnittelun tavoitteena on ollut kohdentaa ympäristönsuojelutoimenpiteet tarkoituksenmukaisille alueille ja kannustaa viljelijöitä ympäristötekoihin. Alkuvuosina Uudellamaalla keskityttiin suojavaöhykkeisiin, mutta sen jälkeen yleissuunnitelmissa on etsitty sopivia kohteita myös luonnon monimuotoisuuden edistämiseen ja kosteikkojen perustamiseen.

Suojaöhykkeiden yleissuunnitelmat kattavat lähes koko Uudenmaan. Suunnitelmien teon yhteydessä ja eri hankkeissa suojavaöhykkeitä on markkinoitu viljelijöille. Suojaöhykkeiden suosio oli ensimmäisellä ympäristötukikaudella 1995–1999 vähäistä, mutta on kasvanut vuosien kuluessa osittain viljelijöille suunnatun täsmämarkkinoinnin ansiosta. Vuonna 2015 alkaneella ympäristökorvauskaudella suojavaöhykkeiden hakumenettelyä kevennettiin ja tukitasoa nostettiin. Suojaöhykkeiden määrä yli kolminkertaistui noin 4 300 hehtaariin.

RAPORTEJA 79 | 2015

YLEISSUUNNITTELU UDELLAMAALLA VUOSINA 1997 – 2015

SUOJAVYÖHYKKEET, KOSTEIKOT JA LUONNON MONIMUOTOISUUS

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-314-312-8(PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:978-952-314-312-8

www.doria.fi/ely-keskus